

Téma diplomové práce	Struktura práškových látek 2.
Jméno studenta, studentky	Milada Kopecká
Jméno vedoucího diplomové práce	Doc. RNDr. Zdenek Zatloukal, CSc.

I. Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomová práce sleduje variabilitu opakovaných měření sypného objemu práškových pomocných látek. U velikostních frakcí sorbitolu a citronanu sodného byla použita modifikovaná metoda měření podle ASTM charakterizovaná menším objemem práškového vzorku a nahrazením síta otvorem testovací násypky, který je vhodnější k dosažení rovnoměrné struktury práškového vzorku ve válcové nádobce. Ve skupinách dvaceti opakovaných měření byl sledován vliv rozměru částic a výšky otvoru násypky na výskyt významných koeficientů autokorelace, které indikují systematický (nenáhodný) posun opakovaných měření. Nejdůležitějším poznatkem je zvýšené riziko posunu prvních měření sypného objemu. Po dosažení rovnovážného sypání je reprodukovatelnost v řadách dvaceti opakovaných měření přijatelná s hodnotami variačního koeficientu pod 1 %

Diplomantka realizovala potřebná měření spolehlivě a zodpovědně. V pokusných blocích dosáhla variability opakovaných měření sypného objemu významně nižší než je uváděna v literatuře pro opakovaně měření rychlosti sypání z testovací násypky. Hodnocení autokorelace bylo časově náročné a vyžádalo si více času než se původně předpokládalo. To je zřejmě příčinou omezeného praktického využití použitého postupu. Diplomantka však i tuto část zpracování diplomové práce úspěšně zvládla.

Diplomová práce je členěna požadovaným způsobem. V přehledném závěru je konstatováno splnění pracovního úkolu, získání nových poznatků a doporučení podrobnějšího studia vztahu mezi hodnotami průměrným koeficientem autokorelace a korelogramem. Z hlediska vedoucího diplomové práce považují průběh zpracování za přiměřený požadavkům studijního plánu. Diplomová práce je vhodná k obhajobě s klasifikací "výborně"

Navrhovaná klasifikace

Výborně

V Hradci Králové dne

Započteno 15. května 2006



Podpis vedoucího diplomové práce